

ارزیابی مؤلفه‌های مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر شهری مطالعه موردی کلان‌شهر تبریز

رحمان مهدوی

دانشجوی دکتری تخصصی شهرسازی، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.

کریم حسین‌زاده دلیر*

استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.

سهیلا حمیدزاده خیای

استادیار گروه معماری و شهرسازی، واحد شبستر، دانشگاه آزاد اسلامی، شبستر، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۰۳

چکیده

مسکن به‌عنوان اصلی‌ترین نیاز تشکیل‌دهنده یک شهر محسوب می‌شود. توزیع نابرابر درآمد و ضعف نظام برنامه‌ریزی به‌منظور حمایت از گروه‌های هدف در بخش مسکن در شرایط رشد قیمت زمین و مسکن سیاست‌های تأمین مسکن مناسب برای گروه‌های آسیب‌پذیر را مشکل ساخته است. تجسم کالبدی این امر در شهرها به‌صورت رشد و توسعه محلات غیررسمی و فقیرنشین و پیدایش نواحی مسکونی جدید در حاشیه شهرها ظهور کرده است. بر این اساس هدف پژوهش شناسایی و تحلیل شاخص‌های مؤثر در مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر می‌باشد. روش این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نوع توصیفی و پیمایشی می‌باشد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی تأثیر بسزایی در امر مسکن گروه‌های کم‌درآمد دارد. نتایج نشان می‌دهد، ۲۲ شاخص در عامل اول با واریانس ۳۷ بارگذاری شده‌اند. ۴ شاخص مربوط به شاخص‌های درصد جمعیت نسبت به کل شهری، درصد مهاجرت جمعیتی، می‌باشند. با توجه به اینکه شاخص‌های گوناگونی در این عامل بارگذاری شده‌اند، برای نامگذاری به شاخص‌هایی که دارای عدد بارگذاری بیشتری هستند توجه می‌کنیم که شاخص اقتصادی، اجتماعی می‌باشند.

واژگان کلیدی: مسکن، گروه‌های آسیب‌پذیری، اقتصاد، تحلیل عاملی، تبریز

مقدمه

از قرن بیستم حق مسکن برای جامعه در بیشتر کشورهای توسعه‌یافته به‌عنوان یکی از حقوق شهروندان به رسمیت شناخته شده و به‌تدریج به وظیفه دولت‌های آن جوامع تبدیل شده است؛ اما باین‌حال، در کشورهای درحال‌توسعه، به‌رغم تأکید بر اهمیت مسکن به‌عنوان نیازی پایه‌ای و حقی بنیادین، درصد قابل‌توجهی از خانوارهای شهری قادر به تأمین آن نیستند. از این‌رو، داشتن مسکن روزبه‌روز پیچیده‌تر شده و شرایط خانوارها بحرانی‌تر می‌شود (Short, 2007: 199). تهیه مسکن برای اقشار کم‌درآمد در بسیاری از کشورهای درحال‌توسعه مشکلی اساسی است که زمینه گسترش

زاعه‌نشینی یک میلیارد نفر در مناطق فقیرنشین در شهرهای جهان را به وجود آورده است (Average, 2019, p. 924). توزیع نابرابر درآمد و ضعف نظام برنامه‌ریزی به‌منظور حمایت از گروه‌های هدف در بخش مسکن در شرایط رشد قیمت زمین و مسکن؛ سیاست‌های تأمین مسکن مناسب برای گروه‌های آسیب‌پذیر را مشکل ساخته است. تجسم کالبدی این امر در شهرها به‌صورت رشد و توسعه محلات غیررسمی و فقیرنشین و پیدایش نواحی مسکونی جدید در حاشیه شهرها ظهور کرده است (Pourahmad & Khaliji, 2014). در کشورهای مختلف دنیا و از جمله کشورهای درحال‌توسعه، سیاست‌های متنوعی برای تأمین مسکن به‌ویژه برای اقشار کم‌درآمد در نظر گرفته شده است. گروه‌های کم‌درآمد برای تهیه مسکن در شهرها از اولین مرحله، یعنی انتخاب محل سکونت تا وسعت و اندازه مسکن خود، مصالح و ترکیب خانه خود تا مجوز و تسهیلات برای ساخت خانه با مشکلات فراوانی مواجه هستند، بنابراین این اقشار جز روی آوردن به بازار غیررسمی مسکن چاره دیگری ندارند (mozeni & sanaeirad, 2020). مسکن نامناسب و خارج از استاندارد علاوه بر آثار زیان‌بار روحی، پیامدهای اجتماعی مانند بزهکاری، جرم و نقض قوانین و مقررات را به دنبال دارد (Meshkini, Shahrokhifar, & Montazer, 2018).

در حوزه مسکن، عدم شناخت کافی از مکانیزم‌های مرتبط و نیز تعدد و تنوع سیاست‌های مربوط به توسعه‌های شهری، زمین و مسکن و نیز ابهام، تعارض و تعدد در سیاست‌های مربوط به نحوه توزیع و تخصیص منابع مالی تأمین مسکن، باعث ناکارآمدی عمده اقدامات انجام شده برای بهبود آن شده است (Oppong, Asomani-Boateng, & Fricano, 2020).

در ایران، تغییرات جمعیتی و رشد و گسترش شهرها در سه دهه گذشته باعث شده است که بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، از مجموع ۷۹۹۲۶،۲۷۰ نفر در کشور، ۵۹۱،۴۶۸۴۷ نفر در مناطق شهری کشور ساکن باشند. بازار مسکن، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بازارهای شهری، تحت تأثیر این تغییرات جمعیتی قرار گرفته است.

تاکنون برنامه‌های مختلفی با عنوان «راه‌حل» برای رسیدگی به مشکلات مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر شهری در دستور کار قرار گرفته است؛ اما این سیاست‌ها فقط پناهگاه زخم‌های مسکن بوده‌اند. گروه‌های اصلی خانواده‌هایی که در بی‌خانمانی، کمبود مسکن و مسکن ضعیف زندگی می‌کنند، عدم نگرش جامع نسبت به این بخش و ناکارآمدی

برنامه‌های اجرا شده در بخش مسکن و حل مشکل آن در کشور را نشان می‌دهند (Yazdani, Hassanpour, & Masoomabad, 2019). به دلایل مختلف، این برنامه‌ها، سیاست‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها در بخش مسکن کارآمد نبوده‌اند، آنچه مورد نیاز است مرور رویکردهای کلی مدیریت و به‌کارگیری سیاست‌های جدید در برنامه‌ریزی است، ابزارهایی که در آنها ویژگی‌های موج سوم مدیریت (تغییر جهت سازگاری با محیط آینده) معتبر است (Alipour, Meshkini, & Roshti, 2020).

باتوجه به اهمیت مسکن در زندگی افراد، نیاز به برنامه‌ریزی مسکن بیشتر احساس می‌شود. این مسئله به‌قدری حائز اهمیت است که قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران در اصل ۳۱ به‌تصریح داشتن حق مسکن را حق هر ایرانی دانسته و دولت را مسئول تأمین این نیاز، به‌ویژه برای افراد نیازمند جامعه شناخته است داشتن مسکن متناسب با نیاز، حق هر فرد و خانواده ایرانی است و دولت موظف است با رعایت اولویت برای آن‌ها که نیازمندترند، بخصوص نیازمندان و کارگران زمینه اجرای این اصل را فراهم کند. در همین راستا، کلانشهر تبریز طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵ رشد شتابانی را سپری کرده است و جمعیت آن در اوایل پیروزی انقلاب اسلامی اندکی بیشتر از ۶۰۰ هزار نفر بود؛ حال جمعیت آن به حدود ۱.۸ میلیون نفر رسیده است که از این تعداد، ۴۰۰ عالی ۵۰۰ هزار نفر از آنان را حاشیه‌نشینان تشکیل می‌دهند و به‌نوعی جز اقشار کم‌درآمد یا آسیب‌پذیر به‌حساب می‌آیند؛ به‌عبارت‌دیگر حدود یک‌چهارم جمعیت این شهر در خانه‌های غیرمقاوم و ناایمن زندگی می‌کنند که در صورت وقوع یک زمین‌لرزه ۶ ریشتری احتمالی، مشکلات برای گروه‌های مذکور دوچندان خواهد شد. همچنین در محدوده شمالی و حاشیه کلانشهر تبریز کوچه‌های تنگ و باریکی به عرض حداکثر ۲ متر و طول ۳۰۰ متر را دیده می‌شود که عملاً از پایین تا بالای تپه‌ماهورها امتداد یافته‌اند، شیب تندی دارند و تعداد پله‌های کار گذاشته شده در هر یک از آنها توسط شهرداری در سال‌های اخیر، گاه از ۲۰۰ پله نیز فراتر می‌رود.

تبریز به‌عنوان شهری خدماتی، گردشگری، صنعتی، دانشگاهی، پژوهشی و محل محور ارتباطی کشور است. این شهر از شهرهای مهاجرپذیر عمده کشور تلقی می‌شود و جمعیت مهاجر زیادی در این شهر زندگی می‌کنند که این جمعیت مهاجر نیاز به مسکن دارند که گاهاً برخی از جمعیت مهاجر توان سکونت در مناطق با قیمت بالای مسکن را ندارند و به‌ناچار در فضاهای ناکارآمد سکنی می‌گزینند. در شرایط کنونی، تهیه زمین و سیاست‌های مربوط به آن برای ایجاد مسکن ارزان در قالب انواع طرح‌ها از سوی دولت در حال حاضر جوابگوی اقشار مذکور نبوده و باعث شده که تأمین مسکن ارزان‌قیمت و مناسب جز مهم‌ترین نیازهای اساسی آنها تبدیل شود. به همین خاطر نبود چشم‌انداز و عدم تدوین انواع سناریوها برای ارائه چشم‌انداز مناسب جهت تأمین مسکن برای اقشار کم‌بضاعت در کلانشهر تبریز به یک دغدغه اصلی دولت و مدیران شهری تبدیل شود. حال آنکه با ارائه و طراحی انواع سناریوهای مختلف (خوش‌بینانه، بینابین و بدبینانه) پیش‌بینی لازم را فراهم ساخت تا از وجود چنین مشکلاتی از لحاظ اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، زیست‌محیطی و غیره به حداقل ممکن برسد. از این‌رو نیاز است توجه جدی به اقشار گردد و اقدام به تأمین حداقل‌هایی از سوی دولت

برای آن‌ها بشود. با توجه به مسائل مذکور که به صورت مختصر بیان شد به نظر می‌رسد، تحلیل ساختاری موانع تأمین مسکن مناسب گروه‌های آسیب‌پذیر شهری در ابعاد مختلف در کلانشهر تبریز ضرورتی انکارناپذیر است. در نتیجه مسئله اساسی در این پژوهش، مسئله اساسی این تحقیق پرداختن به مسئله مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر، بررسی وضعیت شاخص‌های مسکن، تحلیل موانع اثرگذار بر تأمین مسکن اقشار آسیب‌پذیر در شهر تبریز است.

مبانی نظری

در اغلب شهرهای دنیا اراضی مسکونی بخش اعظم سطح زیرساخت و ساز شهر را تشکیل می‌دهند. غیر از شبکه راه‌ها که مساحت قابل توجهی از گستره شهرها را اشغال می‌نماید، کاربری‌های عمومی نیز بخش دیگری از سطح شهر را به خود اختصاص می‌دهند. در بسیاری از شهرهای در حال رشد به ویژه در کشورهای در حال توسعه که دوران گذار شرایط اقتصادی - فرهنگی را از الگوهای سنتی به سوی الگوهای نوین طی می‌کنند، یکی از آثار اولیه شهرگرایی و رشد فزاینده جمعیت شهرنشین آن‌ها، مشکل مسکن و عدم تعادل بین تقاضا و عرضه مسکن است. یکی از راه‌حلهایی که در برخورد با این معضل و کاهش آثار منفی اجتماعی - فرهنگی آن مورد نظر قرار گرفته است، گرایش به کوچک‌سازی مسکن و ایجاد مسکن برای گروه‌های کم‌درآمد برای جبران عدم تعادل عرضه و تقاضا است. صنعتگران، کارگران و مزدبگیران به گروه‌های شهری کم‌درآمد تبدیل می‌شوند. در همه شهرهای کشورهای جهان سوم، این افراد اکثریت جمعیت را تشکیل می‌دهند و مشکلات و تنگناهایی مانند مرگ‌ومیر زیاد، باروری بالا در مقایسه با سایر گروه‌های اجتماعی و بار اقتصادی بالا در بین آنها رایج است. این افراد دارای درآمد و سواد کمی هستند و اکثر آنها منشأ روستایی دارند؛ مانند شهرهای قبل از صنعت، این گروه‌ها هنوز فاقد آگاهی طبقاتی زیادی بودند. این گروه‌ها نام مستعار متفاوتی مانند فقیر، ضعیف و ضعیف دارند (Meshkini & Khaliji, 2016). مؤسسات، مراکز تحقیقاتی و کارشناسان از معیارها و شاخص‌های متفاوتی برای تعریف این گروه‌ها استفاده می‌کنند و تمام این تقسیم‌بندی بر اساس «خط فقر» است. فقرا به دو گروه تقسیم می‌شوند. گروه اول کسانی هستند که طبیعتاً یا به احتمال زیاد قادر به انجام کار یا فعالیت نیستند و نمی‌توانند درآمد کسب کنند، از جمله معلولان، معلولین جسمی و روحی و سالمندان جامعه. گروه دوم افرادی هستند که توانایی کار و درآمد دارند؛ اما آنها شغل ندارند یا درآمد آنها برای برآوردن نیازهای اولیه زندگی کافی نیست. سبد مصرفی در شناسایی گروه‌های کم‌درآمد و آسیب‌پذیر بسیار مهم است. این گروه‌ها نیمی از درآمد خود را صرف غذا می‌کنند؛ بنابراین، خانواده‌هایی که ۵۰ درصد یا بیشتر از درآمد خود را صرف غذا می‌کنند در گروه‌های آسیب‌پذیر و کم‌درآمد قرار می‌گیرند. ضریب جینی در شناسایی گروه‌های کم‌درآمد که مسئله توزیع درآمد را از دریچه حقوق صاحبان سهام مطالعه می‌کنند بسیار مفید است. گروه‌های درآمدی مختلف جامعه در یک چارچوب یکسان به ۱۰ گروه درآمد تقسیم می‌شوند. در هر اعشار، درصد جمعیت مورد مطالعه را نشان می‌دهد. این گروه‌ها به سه بخش تقسیم می‌شوند: ۴۰ درصد از افراد کم‌درآمد، ۴۰ درصد از افراد با درآمد متوسط و ۲۰ درصد از افراد با درآمد بالا که گروه‌های درآمد هستند.

سرشماری هزینه‌های شهری و روستایی و درآمد کشور توسط مرکز آمار ایران انجام می‌شود. البته، هنگام تعریف گروه‌های کم‌درآمد، صرف توجه به درآمد متوسط یا درآمد سرانه گاهی اوقات می‌تواند گمراه‌کننده باشد؛ زیرا با داشتن درآمد فردی معین، افراد مختلف ممکن است دسترسی متفاوتی به امکانات آموزشی و بهداشتی داشته باشند. در این پایان‌نامه، دهک‌های ۱ و ۲ گروه‌های فقیر و دهک ۳، ۴ و ۵ گروه‌های کم‌درآمد محسوب می‌شوند.

مسکن فقرا در سکونتگاه‌های غیررسمی بیشتر رایج است؛ بنابراین، بیشتر نگرش‌ها و نظرات افراد فقیر مسکن در برخورد با مسکن غیررسمی شکل گرفته و توسعه یافته است؛ بنابراین، ابتدا اهداف و نظریه‌های گروه‌های مختلف در مورد بهبود این محله‌ها مورد بحث قرار می‌گیرد:

اهداف و نظریه‌های برنامه‌ریزان مسکن: این گروه بیشتر بر برنامه‌های خودیاری در زمینه بهبود مسکن با حل مسائل مربوط به مالکیت زمین تمرکز می‌کند. تصویب شد که از سرمایه بیشتر و پس‌انداز مردم برای ساخت مسکن استفاده شود. به گفته آنها، برنامه بهبود امکانات زیرساختی در مناطق حومه‌ای جزء مهمی از برنامه جامع مسکن است. اهداف و نظریه‌های جامعه شهرسازی: سلامت عمومی برای این گروه بسیار مهم است و مشارکت عمومی از وزن کمتری برخوردار است. آنها بر این باورند که توسعه خدمات شهری در حومه شهرها یک پیشرفت طبیعی در شبکه‌های موجود است.

اهداف و ایده‌های سازمان دهندگان جامعه: تمرکز این گروه بر روی این افراد سازماندهی افراد جامعه است؛ بنابراین، آنها معتقدند که فقرا باید برای منافع مشترک با هم همکاری کنند. توانمندسازی مردم هدف اصلی آنهاست.

اهداف و ایده‌های سیاستمداران و دولتمردان: این گروه تأثیرگذار اجرای پروژه‌های زیربنایی در مناطق حاشیه‌نشین را راه‌حلی مؤثر برای کمک به فقرا در جامعه می‌دانند. آنها همچنین نقش دولت را بسیار مهم می‌دانند.

اهداف و نظریه‌های سرمایه‌گذاران بین‌المللی: این گروه با سرمایه‌گذاری در پروژه‌های مختلف به پیشرفت پروژه‌ها کمک می‌کند. آنها معتقدند که کمک به برنامه‌های مسکن شهری ضعیف برای مبارزه با فقر شهری نامناسب است.

بیشتر آینده مسکن برای اقشار آسیب‌پذیر به عوامل مهمی بستگی دارد که توسط جامعه یا سایر تصمیم‌گیرندگان در بخش مسکن قابل کنترل یا تغییر نیستند.

بنابراین، لازم است نهادهای دولتی دست‌اندرکار تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد، به جای تلاش برای پیش‌بینی و کنترل آینده، خود را برای آینده‌های متعدد ناشی از توسعه اقتصادی، اجتماعی، سیاسی آماده کنند.

فناوری برای آماده‌شدن برای اولین قدم در این مسیر، ایجاد سناریوهای مسکن آینده برای گروه‌های آسیب‌پذیر است. مسکن یک مزیت اقتصادی است که آن را از سایر کالاها متمایز می‌کند و تحلیل عرضه و تقاضا و بازار آن را پیچیده می‌کند. مسکن از یک سو یک کالای مصرفی است که پس از خوراک و پوشاک مهم‌ترین نیاز اساسی انسان است و گران‌ترین کالای خانگی محسوب می‌شود و از سوی دیگر به‌عنوان یک کالای مستغلات بادوام. مسکن سرمایه‌ای است

که سرمایه‌گذاری در آن بزرگ‌ترین قسمت ثروت خانه محسوب می‌شود و در کنار خانه‌ها برای شرکت‌های اقتصادی نیز بسیار جذاب است. به‌خصوص در شرایط تورم که اعتماد به بازگشت سرمایه در سایر بخش‌های اقتصادی پایین است، خرید و ساخت خانه سرمایه‌گذاری مطمئن و مطمئنی محسوب می‌شود که در بلندمدت سود بیشتری نسبت به سایر انواع سرمایه‌گذاری دارد. علاوه بر این، عدم اطمینان نسبت به آینده و نبود سیستم تأمین اجتماعی مناسب، مسکن را به منبع درآمد خانواده‌ها در دوران کهولت و ازکارافتادگی تبدیل می‌کند.

در سال‌های اخیر بی‌ثبات‌ترین تغییرات قیمت مسکن در اقتصاد ایران دیده شده است و رکود و رونق شدید بخش مسکن بر این بخش و سایر بخش‌های اقتصادی تأثیر منفی گذاشته است. درحالی‌که نوسانات در بخش مسکن تحت تأثیر چرخه‌های کلان اقتصادی است، آنها نیز تحت تأثیر دوره‌های رکود و رونق قرار می‌گیرند و تقویت می‌شوند. اولاً، به دلایل مختلف که عمدتاً به رشد مالی در سطح کلان مربوط می‌شود، منابع مالی کلانی نیز از طریق سفته‌بازی به سمت بخش مسکن هدایت می‌شود. از آنجایی‌که این فعالیت تجاری مشمول قانون کاهش بازدهی نمی‌شود، سود در خانوارها بالا خواهد ماند تا زمانی که افزایش عرضه در این بخش به طور ناگهانی انتظارات نسبت به سود این بخش را تغییر دهد و منابع مالی را برای او برداشت کند. بخش املاک و مستغلات باعث رکود می‌شود. با وخامت بخش مسکن، اقتصاد به‌طور کلی به وخامت اوضاع بازمی‌گردد، زیرا این بخش با سایر بخش‌های اقتصادی مرتبط است.

جدول ۱. مزایای الگوهای مطرح شده برای تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد

Table 1: The advantages of the proposed models for providing housing for low-income groups

الگوی مسکن تدریج	الگوی مسکن اجتماعی	الگوی مسکن مشارکتی	الگوی چینی رونق مسکن	الگوی اورژانسی و ملایم
۱ - دولت‌ها نیاز به پرداخت هزینه‌های هنگفت برای تحویل مسکن تمام شده به اقشار کم‌درآمد نیستند. ۲ اقشار کم‌درآمد برای خانه‌دارشدن زیر بار پرداخت وام‌های فراتر از ظرفیت الگوی معیشتی و در آمد آنها قرار ندارند. ۳- یک مدل مناسب برای جلوگیری از توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی ۴- اولویت قراردادن افراد بد مسکن کم‌درآمد در هسته مرکزی شهرها.	واگذاری زمین رایگان و تسهیلات ارزان‌قیمت و خدمات ضروری توسط دولت ۲- اجرای سیاست نوسازی یافت فرسوده و ساخت مسکن کم‌درآمدها. ۳- برنامه‌ریزی اجتماعی عملاً مقدم بر برنامه‌ریزی شهری و فضایی بوده است. ۴- شکل و زمان‌بندی و مکان اجرای طرح را مشخص می‌کند.	۱- تأکید بر بسیج شدن جوانان و کوه‌های فقیر. ۲- مصمم بودن در مسیر احترام به گذشته در عین نگاه به آینده مایه تحول شهرها. ۳- سازگار کردن این تجارب با بستر و محیط.	۱- مجموعه سیاست‌های تسهیل مالی و تنظیم جریان ساخت. ۲- افزایش معاملات مسکن و تحرک در بخش مسکن و ساختمان. ۳- تسهیل مسیر پرداخت وام خرید مسکن از طریق نرخ بهره و تسهیلات. ۴- تداوم کاهش قیمت مسکن. ۵ دولت چین حداقل سپرده موردنیاز برای گرفتن وام خرید مسکن را کاهش داده است.	۱- سازگار کردن با محیط داخلی شهرهای ایران.

Source: (Bredenoord & van Lindert, 2010; Collinson & Reed, 2018; Filho et al., 2022; Ortigueira & Siassi, 2022)

جدول ۲. دیدگاه‌های مسکن کم‌درآمد شهری

Table 2: Perspectives on urban low-income housing

دیدگاه	هدف	نگرش	نتیجه‌گیری
دیدگاه خنثی و منفعل	راه‌سازی مسکن با رویه‌های بازار	این رویکرد معضل بی‌نظمی مسکن را پدیده‌ای با نگرش لیبرال و قیاس تاریخی با مراحل توسعه جوامع توسعه‌یافته می‌داند.	این روش که به رویکرد هموارساز معروف است نتوانست مشکلات مسکن را حل کند
دیدگاه تخریب و برخورد قهرآمیز	از بین بردن مسئله فقر	این رویکرد در واقع مشکل را از بین می‌برد و جابه‌جایی جغرافیایی مشکلات باقی‌مانده را نادیده می‌گیرد. همچنین با توجه به اهمیت حفظ امید برای ساکنان این جوامع، این رویکردهای فراگیر در سطح جهانی برای گروه‌های کم‌درآمد شهری (به‌ویژه محله‌های فقیرنشین) فشرده و اجرا شده است.	برنامه‌های پاک‌سازی زاغه‌ها نه تنها شرایط مسکن آنها را بهبود نداد، بلکه مشکل مسکن را بدتر کرد.
دیدگاه بنیادگرا	با تغییر ساختار جامعه به دنبال راه‌حل اساسی است.	موضع این دیدگاه این است که ریز سیستم‌ها بدون اصلاح کلان نظام اصلاح نمی‌شوند و مبتنی بر سازماندهی اجتماعی جنبش‌های سیاسی است.	این دیدگاه رادیکال بود و مانند رویکرد اول، مسکن را تا زمانی که مکانیسم‌های اجتماعی فقر را ناعادلانه از بین نرفتند، باقی ماند.
دیدگاه اصلاح‌طلب	برقراری عدالت و برابری منطقه‌ای	تلاش در راستای تأمین عدالت اجتماعی از طریق قبول واقعیت فقر و بیش از اصرار بر تغییری ناگهانی در سطح کلان تحولی تدریجی در سطح خرد را چاره‌سازی کرد.	این رویکرد به قیمت رهاشدن از رنج و فقر در جوامع است

Source: (Ebekozién, Abdul-Aziz, & Jaafar, 2022; Eerola, 2021; Gbadegesin, 2017; Sarafi, 2002; Yu & Xu, 2022; Zhang et al., 2021)

در ادامه به صورت اجمالی به مهم‌ترین پژوهش‌های داخلی و خارجی که به این موضوع پرداخته‌اند اشاره می‌کنیم: سجادی اصل و همکاران (۱۴۰۱)، در مقاله با عنوان تحلیل تطبیقی سیاست‌های مسکن کم‌درآمد شهری در کشورهای ایران، چین، استرالیا، انگلستان، و ایالات متحده آمریکا، نتایج نشان می‌دهد موفقیت کشورهای چین، استرالیا، انگلستان، و ایالات متحده آمریکا از طریق یکپارچگی برنامه‌ها و سیاست‌گذاری در سطح ملی، منطقه‌ای، و محلی بوده است و با دادن اختیار به ایالت‌های مرکزی و محلی در برنامه‌های قانونی و سیاست‌های توسعه مسکن راهبردهای راهبردی را لحاظ کرده‌اند. اما کشور ایران در سطح ملی به دلیل نگرش و تفکر ساختار متمرکز در برنامه‌ریزی و نگرش بخشی به برنامه‌ها با مشکلاتی مواجه است (Sajadi, Tavakolinia, Ghourchi, & Sarrafi, 2022).

نوبری (۱۴۰۱)، در مقاله سهم پایین مسکن اجتماعی برای اقشار آسیب‌پذیر، بر اساس نتایج این پژوهش راهکارهایی مانند سرمایه‌گذاری در مسکن اجاره‌ای، همکاری اقشار آسیب‌پذیر، پایبندی به برنامه‌ها، جامع اندیشی، توجه به کیفیت اقتصادی و اجتماعی مسکن، اراده سیاسی قوی و سازگار، مالیات بر خانه‌های خالی، هم‌نشینی مسکن اجتماعی و مسکن عادی و ارتقای بافت فرسوده پیشنهاد می‌شود (Nobari, 2022).

روستایی و شری زادی (۱۳۹۹)، آینده‌نگاری برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد شهری با رویکرد سناریونویسی، نتیجه اصلی پژوهش نشان می‌دهد که ۱۳ عامل کلیدی، بازیگران اصلی و مؤثر بر وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز هستند که نقش کلیدی در بهبود این وضعیت دارند. همچنین تحلیل سناریوهای محتمل و

باورکردنی حرکت به سوی شرایط مطلوب در روند آینده سیستم را نشان می‌دهد، اما وقوع شرایط نامطلوب و بحرانی را برای وضعیت آینده سیستم دور از انتظار نمی‌داند (rostuei & sherizadeh, 2020).

اسدی و همکاران (۱۳۹۹)، در مقاله تبیین سناریوهای مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر شهری، بر این اساس، چارچوب سناریوها را سه عدم قطعیت تشکیل می‌دهد: ۱. وضعیت فقر شهری کلان‌شهر تهران؛ ۲. نرخ رشد جمعیت کلان‌شهر تهران؛ ۲. نگرش‌های آمایش سرزمین. شیوه مدیریت سرزمین بر اساس سه پیشران و هشت سناریوی ممکن وجود دارد که سناریوی سوم و سناریوی هشتم به دلیل تناقض بین وقوع هم‌زمان تمرکززدایی از تهران و افزایش نرخ رشد جمعیت دارای ناسازگاری درونی بودند و حذف شدند. همچنین، سناریوی پنجم و هفتم به دلیل وجود تناقض بین تداوم تمرکزگرایی در تهران و کاهش نرخ رشد جمعیت دارای ناسازگاری درونی بود و از فهرست سناریوها حذف شد. بدین ترتیب، چهار سناریو باقی ماند و داستان سناریوها برای هر کدام از سناریوها ارائه شد (Asadi, meshkini, Alavi, & ghaedrahmati, 2020).

شری زاده و همکاران (۱۳۹۸)، در مقاله شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز با رویکرد آینده‌پژوهی، نتایج تحقیق حاکی از آن است که سیستم مورد مطالعه، سیستمی ناپایدار بوده و در صفحه پراکنش متغیرها، پنج دسته از عوامل (عوامل تأثیرگذار، دوجهی، مستقل، تأثیرپذیر و تنظیمی) قابل شناسایی هستند. در نهایت نرم‌افزار MICMAC از مجموع ۵۹ عامل اولیه، ۱۳ عامل را به‌عنوان عوامل کلیدی مورد شناسایی قرارداد. این عوامل به‌عنوان بازیگران اصلی، نقش کلیدی در بهبود وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز ایفا می‌کنند (sherizadeh, rostaei, & hakimi, 2019).

زیاری و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهش برنامه‌ریزی مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری برای جمعیت شهری استان کردستان که با استفاده از نرم‌افزار EVIEWS، انجام داده‌اند، نتیجه می‌گیرند که مشکلات عدیده ساختاری در حوزه‌های اقتصاد و بازار مسکن متأثر از شرایط بخش مسکن و اقتصاد کلان کشور است. این شرایط سبب انزوای هرچه بیشتر گروه‌های کم‌درآمد از شمول سیاست‌ها و برنامه‌های حمایتی دولت و دشوار شدن تهیه مسکن مناسب شده است. همچنین بر اساس نتایج این پژوهش، علی‌رغم تمام تلاش‌های دولت، بیشتر برنامه‌های تأمین مسکن بخش خصوصی و دولتی، در راستای تأمین مسکن برای گروه‌های پردرآمد و دارای درآمد متوسط بوده است (Ziari, Pourahmad, Hataminezhad, & Mohammadi, 2016).

وارثی و محمودزاده (۱۳۹۴)، در پژوهشی با استفاده از محاسبات آماری مختلف و باهدف برنامه‌ریزی مسکن دهک‌های درآمدی استان اصفهان، نشان می‌دهند خانوارهای کم‌درآمد بخش عمده‌ای از درآمدهای خود را صرف هزینه‌های واحدهای مسکونی می‌نمایند درحالی‌که خانوارهای با درآمد بالا، بخش کمتری از کل مخارج خوراکی و غیرخوراکی را به این امر اختصاص می‌دهند (Varesi, 2016).

مطالعه شمس و گمار (۱۳۹۴)، در مطالعه‌ای با عنوان «ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در استان همدان با تأکید بر اقشار کم‌درآمد» باهدف ارزیابی مسکن گروه‌های درآمدی و ارائه برنامه برای تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد، با استفاده از تکنیک‌های آماری، در استان همدان نشان می‌دهد که شرایط مسکن در بین گروه‌های کم‌درآمد این استان در وضعیت نامطلوبی است و عملکرد و سیاست‌های اتخاذشده دولت در سال‌های گذشته تأثیر مناسبی بر ساماندهی مسکن گروه‌های کم‌درآمد در این استان نداشته است (Shams & Gomar, 2016).

یافته‌های پژوهش پورمحمدی و اسدی (۱۳۹۳) که با استفاده از روش‌های میدانی و آزمون‌های آماری و باهدف ارزیابی سیاست‌های دولتی تأمین مسکن در مورد گروه‌های کم‌درآمد شهری در شهر زنجان، انجام گرفته است حاکی از آن است که سیاست‌های دولتی تأمین مسکن عنایت کمی به ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی گروه‌های کم‌درآمد داشته، باوجود این، سیاست‌های دولتی تأمین مسکن نقش مثبتی در کاهش اسکان غیررسمی در این شهر داشته است (Pourmohamadi & Asadi, 2014).

ترنر و کینگسلی (۲۰۰۸)، نیز در گزارش تحلیلی با عنوان «برنامه‌های فدرال برای نیازهای سکونتی گروه‌های کم‌درآمد - سیاست اولیه»، به بررسی سیاست مسکن گروه‌های کم‌درآمد در آمریکا پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد سیاست فعلی دولت فدرال تنها یک گروه اندک از خانوارهای نیازمند را در برمی - گیرد (Turner, 2008).

وستاوی (۲۰۰۶)، باهدف مطالعه نمونه‌های مختلف مسکن فقرا در آفریقای جنوبی و برنامه‌ریزی برای آن‌ها، به شیوه توصیفی - پیمایشی، به ابعاد اجتماعی و روان‌شناختی مسکن فقرا اشاره می‌کند و نتیجه می‌گیرد بیشترین اثرگذاری فقر مسکن در زندگی اجتماعی افراد است و شرایط زیستی نامناسب فقرا منجر به معضلات دیگری برای ایشان خواهد شد (Westaway, 2006).

مواد و روش‌ها

تحقیق از نظر روش و ماهیت، توصیفی تحلیلی بوده و از حیث هدف در دسته تحقیقات کاربردی قرار دارد. مبانی تئوریک بر اساس مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای انجام گرفته است. محدوده مطالعاتی و جامعه آماری تحقیق، شهر تبریز و واحدهای مطالعاتی نیز گروه‌های آسیب‌پذیر و مسکن است. برای انتخاب شاخص‌های مؤثر بر عدالت اجتماعی و اولویت بندی این شاخص‌ها در سنجش عدالت اجتماعی، از کارشناسان خبره حوزه (ترافیک، خدمات شهری، شهرسازی شهرداری، فرمانداری، استانداری، راه و شهرسازی)، به تعداد ۲۰ نفر، به روش دلفی جهت آزمون پرسشنامه به صورت تصادفی برای وزندهی استفاده می‌شود. بخشی از اطلاعات موردنیاز از مرکز آمار، جمع‌آوری شده است. از مهم‌ترین شاخص‌هایی که استفاده شده می‌توان به میزان سواد، خدمات درمانی، آموزشی و ... اشاره کرد. در این پژوهش با استفاده از شاخص‌های عدالت اجتماعی و مدل تحلیل عاملی به ارزیابی عدالت اجتماعی در مناطق ۱۰ گانه شهر تبریز پرداخته شده است. تحلیل مسائل کمی و کیفی اجتماعی از طریق ابزاری صورت می‌گیرد که به صورت متغیرهایی به نام

شاخص‌های اجتماعی هستند. شاخص‌های اجتماعی ابزار کلیدی برای ترسیم چشم‌انداز آینده وضعیت استان و برنامه‌ریزی هستند.

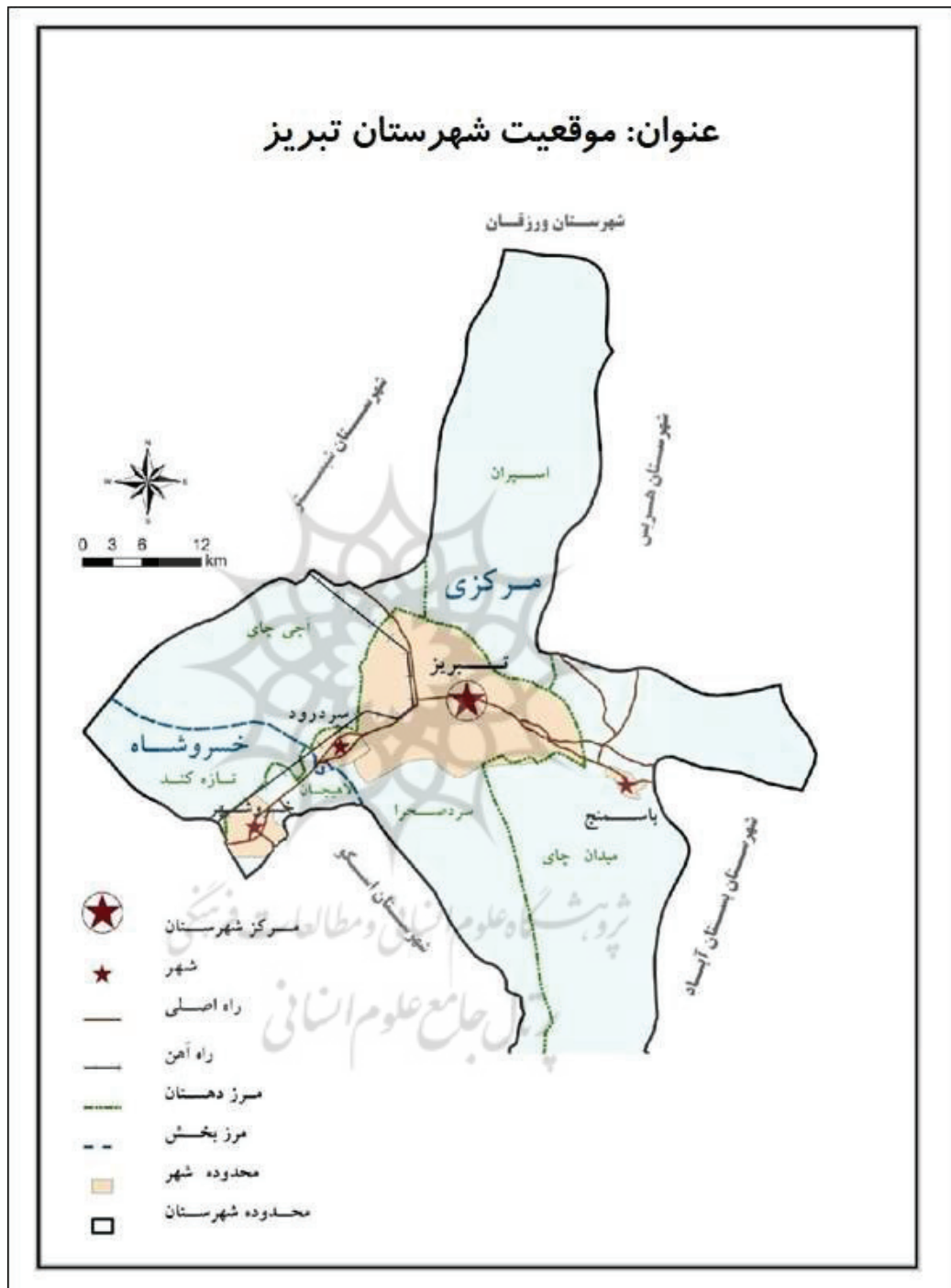
شهر تبریز به‌عنوان بزرگ‌ترین متروپل شمال غرب ایران با وسعتی حدود ۲۱۶۷۱۹ کیلومترمربع در موقعیت جغرافیایی شمال غربی با ارتفاع متوسط حدود ۱۳۴۰ متر در جلگه‌ای به نام جلگه تبریز واقع شده است. طبق سرشماری سال ۱۴۰۰، جمعیت آن ۱۸۵۱۸۰۰ نفر بوده که ششمین شهر پرجمعیت ایران پس از تهران، مشهد، اصفهان، کرج و شیراز محسوب می‌شود. تراکم ناخالص ۶۱.۱ نفر در هکتار، تعداد خانوار ۴۵۴۲۸۹، بعد خانوار ۳.۳ دارای ۱۰ منطقه و ۲۴ محله می‌باشد. این شهر بزرگ‌ترین شهر منطقه شمال غرب کشور و قطب اداری، ارتباطی، بازرگانی، سیاسی، صنعتی، فرهنگی و نظامی این منطقه شناخته می‌شود. این شهر به‌دلیل جای دادن بسیاری از کارخانجات مادر و بزرگ صنعتی در خود و نیز وجود بیش از ۶۰۰ شرکت قطعه‌ساز در آن، دومین شهر آلوده و نیز دومین شهر صنعتی کشور پس از تهران است.

جدول ۳. اطلاعات عمومی تبریز در سال ۱۴۰۰

Table 3: General information of Tabriz

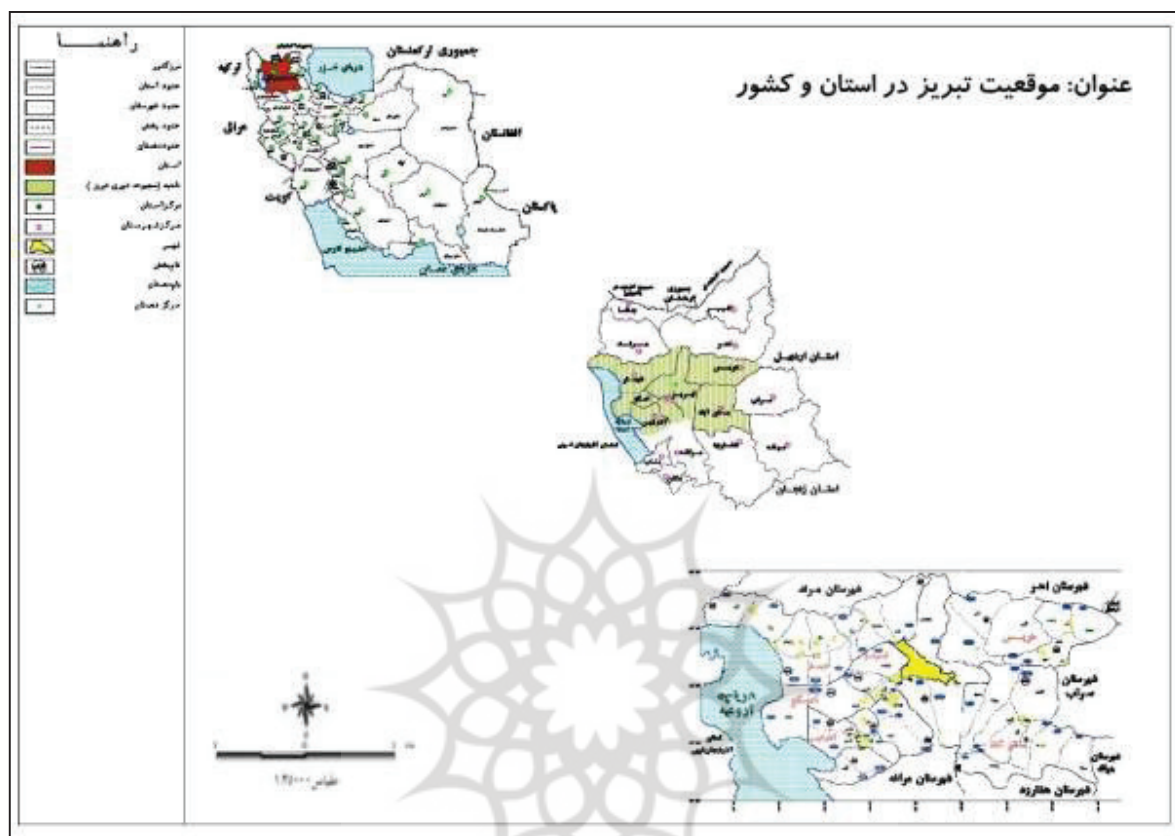
تعداد بخش	تعداد شهر	تعداد دهستان	مساحت (کیلومترمربع)	جمعیت		نرخ رشد ۹۵-
				۱۴۰۰	۱۳۹۵	
۲	۴	۶	۲۱۶۷۱۹	۱۵۵۸۶۹۳	۱۸۵۱۸۰۰	۳.۵۱

Source: General Census of Population and Housing, 2016



شکل ۱. موقعیت مناطق شهر تبریز

Figure 1: The location of Tabriz city areas
Source: Authors



شکل ۲. موقعیت مناطق شهر تبریز

Figure 2: Location of areas of Tabriz city
Source: Authors

روش تحلیل عاملی

تحلیل عاملی تکنیکی است که کاهش تعداد زیادی از متغیرهای وابسته به هم را به صورت تعداد کوچک‌تری از ابعاد پنهان یا مکنون امکان‌پذیر می‌سازد. هدف عمده آن رعایت اصل اقتصاد و صرفه‌جویی از طریق کاربرد کوچک‌ترین مفاهیم تبیین‌کننده به منظور تبیین بیشینه مقدار واریانس مشترک در ماتریس همبستگی است (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2020).

سطح‌بندی مناطق با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی

در این پژوهش به منظور بررسی عمیق‌تر در مناطق شهر تبریز به منظور سطح‌بندی، از روش تحلیل عاملی استفاده شده است. داده‌پردازی نیز با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحت ویندوز انجام گرفته است. به کمک روش تحلیل عاملی بین مجموعه‌ای فراوان از متغیرهایی که به ظاهر بی‌ارتباط هستند رابطه خاصی را تحت یک مدل فرضی برقرار می‌کند (Watkins, 2018). تفاوت این روش با رگرسیون چندگانه در این موضوع است که اولاً متغیرهای مورد استفاده

در تکنیک تحلیل عاملی به طور مستقیم در ساختار مدل ارتباطی وارد نمی‌شوند و ثانیاً تعداد عامل‌ها به مراتب کمتر از تعداد متغیرهای اصلی می‌باشد. فرض اساسی در این تکنیک این است که یک رابطه یا مدلی بین متغیرهای مورد استفاده وجود داشته و این تکنیک قصد شناسایی و کشف این ارتباط پیچیده را بین متغیرها دارد. استفاده از تحلیل عاملی می‌تواند باعث رفع بسیاری از مشکلات در حل مسائل تصمیم‌گیری چند شاخصه گردد (Goretzko, Pham, & Bühner, 2019).

مراحل انجام تکنیک تحلیل عاملی

به منظور استفاده و به‌کارگیری تکنیک تحلیل عاملی مراحل زیر باید طی شود:
انتخاب متغیرها برای تحلیل عاملی، محاسبه ماتریس همبستگی، استخراج مجموعه عوامل اولیه، استخراج مجموع عوامل نهایی به وسیله دوران آنها، نام‌گذاری عامل‌ها، محاسبه امتیازات عاملی و رتبه‌بندی مناطق

یافته‌ها

پس از انتخاب شاخص‌ها می‌بایست ماتریس داده‌ها را برای ۱۰ منطقه مورد نظر تشکیل دهیم. در شهر تبریز می‌خواهیم ۱۰ منطقه را با استفاده از ۲۲ شاخص رتبه‌بندی کنیم بنابراین ماتریس ۲۲*۱۰ تشکیل می‌شود. پس از وارد کردن اطلاعات ماتریس داده‌ها در نرم‌افزار SPSS، خروجی‌ای با عنوان جدول آمار توصیفی (Descriptivestatistics) که شامل میانگین، واریانس و تعداد شاخص‌ها می‌باشد، به دست می‌آید.

جدول ۴. شاخص‌های مسکن در گروه‌های آسیب‌پذیر در مناطق شهر تبریز

Table 4: Housing indicators in vulnerable groups in the areas of Tabriz

شماره	شاخص	نماد	شاخص
X ₁	درصد جمعیت نسبت به کل شهری	X ₁₂	نرخ واقعی بیکاری
X ₂	رشد جمعیت	X ₁₃	نرخ واقعی اشتغال
X ₃	بعد خانوار در هر اتاق	X ₁₄	برخوررداری تسهیلات مسکن
X ₄	درصد مهاجرت	X ₁₅	برخوررداری از امکانات زندگی
X ₅	نرخ بیکاری	X ₁₆	درصد پاسوادی
X ₆	درصد شناغلان	X ₁₇	درصد مساکن بادوام در نقاط شهری
X ₇	ضریب وابستگی	X ₁₈	سراجه شبکه معابر
X ₈	درصد سواد	X ₁₉	میزان خانوارهای مالک
X ₉	نوع تصرف مسکن	X ₂₀	میزان خانوارهای مستأجر
X ₁₀	مصالح ساختمانی	X ₂₁	واحدهای مسکونی زیر ۱۰۰ مترمربع
X ₁₁	بار معیشتی واقعی	X ₂₂	واحدهای مسکونی بالای ۱۰۰ مترمربع

Source: Authors

محاسبه ماتریس همبستگی

برای انجام محاسبات در مراحل بعدی و ارتباط درونی بین شاخص‌ها از ماتریس همبستگی استفاده می‌شود. اگر همه شاخص‌ها در جهت مثبت مرتب شده باشند و کیفیت بیشتر نشانگر وضع بهتر باشد، همبستگی‌ها مثبت خواهند بود. یعنی افزایش مقادیر هر یک از شاخص‌ها با افزایش مقادیر شاخص‌های دیگر خواهد بود. همبستگی میان m شاخص را می‌توان به صورت ماتریس $m \times m$ نوشت. برای شهر تبریز با ۲۲ شاخص ماتریس 22×22 خواهیم داشت. مقادیر قطر آن همگی ۱ و اعداد زیر قطر آن تکرار اعداد بالای قطر است، زیرا همبستگی هر شاخص، با خود شاخص یک و همبستگی شاخص ۲ به ۱ همواره مساوی همبستگی شاخص ۱ با شاخص ۲ است.

جدول ۵. ماتریس همبستگی

Table 5: Correlation matrix

شاخص‌ها	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22
X1	۱.۰۰۰	۰.۷۲۲	۰.۷۰۱	۰.۵۳۸	۰.۵۳۴	۰.۵۱۸	۰.۳۷۳	۰.۴۱۴	۰.۳۱۸	۰.۳۶۶	۰.۲۷۹	۰.۲۹۵	۰.۱۹۷	۰.۲۰۵	۰.۱۲۹	۰.۲۶۵	۰.۲۹۳	۰.۳۳۴	۰.۴۶۷	۰.۶۶۸	۰.۵۶۳	۰.۴۸۴
X2	۰.۷۲۲	۱.۰۰۰	۰.۷۲۲	۰.۶۰۸	۰.۵۴۲	۰.۴۵۷	۰.۳۸۲	۰.۳۸۶	۰.۲۱۹	۰.۳۶۱	۰.۳۰۶	۰.۳۰۲	۰.۱۷۶	۰.۲۵۲	۰.۲۱۲	۰.۰۶۹	۰.۲۷۸	۰.۲۳۴	۰.۳۸۷	۰.۵۷۴	۰.۵۴۲	۰.۵۶۵
X3	۰.۷۰۱	۰.۷۲۲	۱.۰۰۰	۰.۶۵۲	۰.۵۸۰	۰.۵۳۱	۰.۳۶۷	۰.۳۵۳	۰.۲۸۳	۰.۳۷۰	۰.۲۶۷	۰.۲۶۶	۰.۳۱۱	۰.۲۹۷	۰.۲۲۲	۰.۱۱۳	۰.۲۹۵	۰.۳۱۸	۰.۵۵۲	۰.۵۴۰	۰.۵۸۹	۰.۶۱۰
X4	۰.۵۳۸	۰.۶۰۸	۰.۶۵۲	۱.۰۰۰	۰.۷۰۳	۰.۴۰۲	۰.۲۳۹	۰.۲۰۲	۰.۰۹۱	۰.۲۶۷	۰.۱۸۰	۰.۱۳۹	۰.۱۰۰	۰.۱۷۷	۰.۰۹۳	۰.۲۵۶	۰.۱۵۷	۰.۳۸۷	۰.۴۶۵	۰.۳۹۳	۰.۴۶۷	۰.۴۶۷
X5	۰.۵۳۴	۰.۵۴۲	۰.۵۸۰	۰.۷۰۳	۱.۰۰۰	۰.۳۹۲	۰.۳۴۸	۰.۳۴۰	۰.۱۸۷	۰.۲۹۸	۰.۲۰۷	۰.۱۶۹	۰.۱۱۸	۰.۰۷۱	۰.۰۷۵	۰.۱۵۸	۰.۲۰۷	۰.۱۸۵	۰.۳۷۲	۰.۴۰۷	۰.۳۷۶	۰.۵۰۲
X6	۰.۵۱۸	۰.۴۵۷	۰.۵۳۱	۰.۴۰۲	۰.۳۹۲	۱.۰۰۰	۰.۳۹۳	۰.۳۱۶	۰.۳۶۰	۰.۴۱۶	۰.۳۲۴	۰.۳۵۹	۰.۲۹۳	۰.۲۸۲	۰.۲۶۴	۰.۳۰۷	۰.۲۴۴	۰.۳۱۸	۰.۵۰۴	۰.۵۲۱	۰.۵۲۱	۰.۴۷۲
X7	۰.۳۷۳	۰.۳۸۲	۰.۳۶۷	۰.۲۳۹	۰.۳۴۸	۰.۳۹۳	۱.۰۰۰	۰.۶۸۲	۰.۵۵۵	۰.۵۹۲	۰.۱۸۴	۰.۱۳۶	۰.۱۰۷	۰.۱۰۷	۰.۱۳۶	۰.۱۰۷	۰.۳۱۹	۰.۱۷۷	۰.۲۵۱	۰.۳۶۲	۰.۳۰۶	۰.۴۲۲
X8	۰.۴۱۴	۰.۳۸۶	۰.۳۵۳	۰.۲۰۲	۰.۳۴۰	۰.۳۱۶	۰.۶۸۲	۱.۰۰۰	۰.۵۷۶	۰.۶۰۶	۰.۵۲۱	۰.۲۸۰	۰.۲۲۳	۰.۲۰۱	۰.۲۲۳	۰.۲۷۳	۰.۳۰۵	۰.۴۸۳	۰.۴۸۴	۰.۴۱۵	۰.۶۰۸	۰.۴۱۵
X9	۰.۳۶۶	۰.۳۸۲	۰.۳۶۷	۰.۲۳۹	۰.۳۴۰	۰.۳۱۶	۰.۵۷۶	۰.۶۰۶	۱.۰۰۰	۰.۵۷۶	۰.۵۱۸	۰.۲۷۵	۰.۱۹۱	۰.۱۵۸	۰.۱۴۶	۰.۳۲۹	۰.۲۸۶	۰.۳۷۸	۰.۲۸۹	۰.۴۹۸	۰.۳۹۴	۰.۳۹۴
X10	۰.۳۶۶	۰.۳۶۱	۰.۳۷۰	۰.۲۰۲	۰.۳۹۲	۰.۲۹۸	۰.۵۷۶	۰.۶۰۶	۰.۵۷۶	۱.۰۰۰	۰.۶۲۸	۰.۲۵۵	۰.۲۴۹	۰.۲۳۸	۰.۲۶۷	۰.۲۴۴	۰.۲۹۰	۰.۳۷۸	۰.۲۸۹	۰.۴۹۸	۰.۳۹۴	۰.۴۴۱
X11	۰.۳۷۹	۰.۳۰۶	۰.۳۰۶	۰.۲۶۷	۰.۳۹۲	۰.۲۶۷	۰.۵۷۶	۰.۶۰۶	۰.۵۷۶	۰.۶۲۸	۱.۰۰۰	۰.۲۵۵	۰.۲۴۹	۰.۲۳۸	۰.۲۶۷	۰.۲۴۴	۰.۲۹۰	۰.۳۷۸	۰.۲۸۹	۰.۴۹۸	۰.۳۹۴	۰.۴۴۱
X12	۰.۲۹۵	۰.۳۰۲	۰.۳۲۶	۰.۳۰۲	۰.۳۹۲	۰.۲۶۷	۰.۵۷۶	۰.۶۰۶	۰.۵۷۶	۰.۶۲۸	۰.۲۵۵	۱.۰۰۰	۰.۳۱۱	۰.۲۵۵	۰.۲۵۵	۰.۲۵۷	۰.۳۱۱	۰.۳۶۱	۰.۴۸۳	۰.۴۸۳	۰.۴۱۵	۰.۲۸۶
X13	۰.۱۹۷	۰.۱۷۶	۰.۳۱۱	۰.۱۰۰	۰.۱۱۸	۰.۲۴۳	۰.۱۳۶	۰.۲۹۳	۰.۲۴۳	۰.۲۴۳	۰.۲۴۹	۰.۳۱۱	۱.۰۰۰	۰.۶۰۸	۰.۵۸۷	۰.۸۸۳	۰.۸۸۳	۰.۸۸۳	۰.۳۷۱	۰.۲۴۹	۰.۳۱۰	۰.۳۳۶
X14	۰.۲۰۵	۰.۲۵۲	۰.۱۹۷	۰.۱۸۰	۰.۲۹۲	۰.۱۷۶	۰.۱۸۰	۰.۲۰۷	۰.۱۸۰	۰.۲۰۷	۰.۲۳۸	۰.۲۵۵	۰.۲۴۹	۱.۰۰۰	۰.۷۰۵	۰.۰۷۷	۰.۷۰۵	۰.۸۸۳	۰.۲۰۷	۰.۲۴۲	۰.۳۰۸	۰.۱۴۲
X15	۰.۱۲۹	۰.۲۱۲	۰.۲۴۲	۰.۱۷۷	۰.۲۴۲	۰.۱۰۷	۰.۱۳۶	۰.۱۰۷	۰.۱۰۷	۰.۱۳۶	۰.۲۳۸	۰.۲۵۵	۰.۲۴۹	۰.۲۳۸	۱.۰۰۰	۰.۱۰۶	۰.۱۰۶	۰.۸۸۳	۰.۲۰۴	۰.۳۶۲	۰.۳۷۶	۰.۱۳۴
X16	۰.۲۶۵	۰.۰۶۹	۰.۱۱۳	۰.۰۹۳	۰.۱۵۸	۰.۳۰۷	۰.۳۱۹	۰.۳۰۷	۰.۳۱۹	۰.۳۲۹	۰.۲۶۶	۰.۲۶۶	۰.۲۲۵	۰.۲۵۵	۰.۲۲۵	۱.۰۰۰	۰.۱۰۶	۰.۸۸۳	۰.۳۸۶	۰.۲۴۷	۰.۲۳۸	۰.۱۷۴
X17	۰.۲۹۳	۰.۲۷۸	۰.۲۹۵	۰.۲۵۶	۰.۲۰۷	۰.۲۴۳	۰.۲۸۶	۰.۲۸۶	۰.۲۸۶	۰.۲۴۷	۰.۲۴۷	۰.۲۴۷	۰.۲۴۷	۰.۲۴۷	۰.۲۴۷	۰.۲۴۷	۱.۰۰۰	۰.۳۸۶	۰.۲۴۷	۰.۳۵۰	۰.۳۸۱	۰.۳۰۵
X18	۰.۲۳۴	۰.۲۳۴	۰.۳۱۸	۰.۱۵۷	۰.۱۸۵	۰.۳۱۸	۰.۳۰۵	۰.۳۰۵	۰.۳۰۵	۰.۲۲۷	۰.۲۲۷	۰.۲۲۷	۰.۲۲۷	۰.۲۲۷	۰.۲۲۷	۰.۲۲۷	۰.۲۲۷	۱.۰۰۰	۰.۳۵۷	۰.۲۸۵	۰.۳۴۷	۰.۳۰۴
X19	۰.۴۶۷	۰.۳۸۷	۰.۵۵۲	۰.۳۸۷	۰.۳۷۲	۰.۵۰۴	۰.۳۶۲	۰.۴۸۴	۰.۳۷۸	۰.۳۶۵	۰.۳۷۹	۰.۳۶۵	۰.۳۶۵	۰.۳۶۵	۰.۳۶۵	۰.۲۰۷	۰.۲۴۹	۰.۲۳۸	۰.۳۵۷	۰.۳۵۰	۰.۶۵۰	۰.۳۶۱
X20	۰.۵۷۴	۰.۵۷۴	۰.۵۴۰	۰.۴۶۵	۰.۴۰۷	۰.۵۲۱	۰.۳۰۶	۰.۴۱۵	۰.۲۸۹	۰.۳۹۴	۰.۳۷۶	۰.۳۹۴	۰.۳۹۴	۰.۳۷۶	۰.۳۷۶	۰.۳۷۶	۰.۳۷۶	۰.۳۷۶	۰.۲۷۶	۰.۵۲۲	۰.۵۹۳	۰.۴۴۶
X21	۰.۵۶۳	۰.۵۴۲	۰.۵۸۹	۰.۳۹۳	۰.۳۷۶	۰.۵۵۹	۰.۴۲۲	۰.۶۰۸	۰.۴۹۸	۰.۵۰۸	۰.۴۷۹	۰.۴۵۴	۰.۳۳۶	۰.۲۹۰	۰.۳۳۶	۰.۳۳۶	۰.۳۳۶	۰.۳۳۶	۰.۳۳۶	۰.۳۳۶	۰.۶۱۱	۱.۰۰۰
X22	۰.۴۸۴	۰.۵۶۵	۰.۶۱۰	۰.۴۶۷	۰.۵۰۲	۰.۴۷۲	۰.۳۸۳	۰.۴۱۵	۰.۳۹۴	۰.۴۴۱	۰.۴۰۹	۰.۲۸۶	۰.۱۷۰	۰.۱۴۲	۰.۱۴۲	۰.۱۴۲	۰.۱۴۲	۰.۱۴۲	۰.۳۰۴	۰.۴۴۶	۰.۶۱۱	۱.۰۰۰

Source: Authors

در جدول ۶ اشتراکات اشتراک آیت‌ها نمایش یافته است و مشاهده می‌شود که ۱۶X دارای کمترین اشتراک است.

جدول ۶- اشتراکات شاخص‌ها

Table 6: Shares of indices

شاخص‌ها	اولیه	ثانویه
X1	۷۲۲.	۶۵۰.
X2	۷۲۱.	۶۷۷.
X3	۷۴۹.	۷۵۰.
X4	۶۸۱.	۶۳۴.
X5	۶۲۶.	۵۲۱.
X6	۵۰۴.	۴۴۴.
X7	۶۰۹.	۵۵۶.
X8	۶۸۸.	۶۴۲.
X9	۵۳۰.	۵۸۷.
X10	۶۰۲.	۶۵۸.
X11	۵۱۳.	۴۹۱.
X12	۵۲۱.	۵۰۹.
X13	۸۶۳.	۸۲۶.
X14	۸۶۹.	۹۱۵.
X15	۶۲۴.	۵۶۲.
X16	۳۷۷.	۲۸۲.
X17	۴۷۹.	۴۸۵.
X18	۴۹۳.	۶۳۳.
X19	۵۷۱.	۴۴۶.
X20	۵۹۳.	۵۲۱.
X21	۷۱۷.	۶۴۵.
X22	۵۸۷.	۴۹۷.

Source: Authors

جدول ۷ نشان می‌دهد واریانس کلی بیان شده در سه مرحله نمایش یافته است در مرحله آغازین و مقادیر ویژه مرتبط با آن درصد واریانس بیان شده و درصد تجمعی آن را مشاهده می‌کنیم. با توجه به مقادیر ویژه انتظار داریم ۴ عامل استخراج شود چون آنها دارای مقادیر ویژه بزرگ‌تر از یک هستند. اگر ۴ عامل استخراج شود ۵۸ درصد از واریانس بیان خواهد شد.

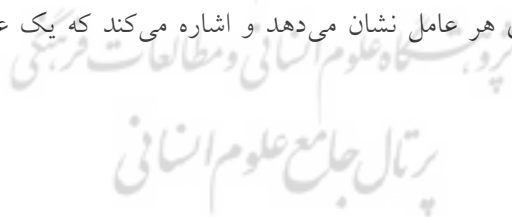
جدول ۷- آزمون واریانس کلی

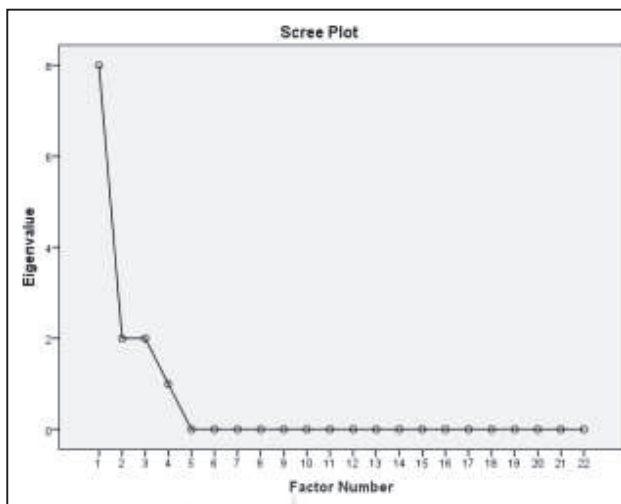
Table 7: Overall variance test

شاخص‌ها	مقادیر ویژه اولیه			مجموع استخراج بارهای مربع شده			مجموع چرخش بارهای مربع شده		
	مجموع	واریانس	فراوانی تجمعی	مجموع	واریانس	فراوانی تجمعی	مجموع	واریانس	فراوانی تجمعی
۱	۸.۵۴۶	۳۸.۸۴۳	۳۸.۸۴۳	۸.۱۴۰	۳۶.۹۹۹	۳۶.۹۹۹	۴.۷۳۰	۲۱.۵۰۱	۲۱.۵۰۱
۲	۲.۴۴۰	۱۱.۰۹۱	۴۹.۹۳۴	۲.۱۵۹	۹.۸۱۴	۴۶.۸۱۳	۳.۵۳۲	۱۶.۰۵۶	۳۷.۵۵۷
۳	۲.۰۳۴	۹.۲۴۴	۵۹.۱۷۸	۱.۶۴۱	۷.۴۶۰	۵۴.۲۷۳	۲.۷۸۶	۱۲.۶۶۳	۵۰.۲۱۹
۴	۱.۴۴۰	۶.۵۴۸	۶۵.۷۲۶	.۹۹۰	۴.۴۹۹	۵۸.۷۷۲	۱.۸۸۲	۸.۵۵۳	۵۸.۷۷۲
۵	.۸۳۹	۳.۸۱۲	۶۹.۵۳۸						
۶	.۷۹۹	۳.۶۳۳	۷۳.۱۷۱						
۷	.۶۸۰	۳.۰۸۹	۷۶.۲۶۰						
۸	.۶۵۴	۲.۹۷۴	۷۹.۲۳۴						
۹	.۶۱۸	۲.۸۱۰	۸۲.۰۴۴						
۱۰	.۵۲۷	۲.۳۹۳	۸۴.۴۳۷						
۱۱	.۴۸۶	۲.۲۱۱	۸۶.۶۴۸						
۱۲	.۴۲۰	۱.۹۰۸	۸۸.۵۵۷						
۱۳	.۴۰۳	۱.۸۳۳	۹۰.۳۹۰						
۱۴	.۳۸۰	۱.۷۲۹	۹۲.۱۱۹						
۱۵	.۳۶۰	۱.۶۳۴	۹۳.۷۵۴						
۱۶	.۲۸۴	۱.۲۹۱	۹۵.۰۴۴						
۱۷	.۲۷۴	۱.۲۴۷	۹۶.۲۹۱						
۱۸	.۲۲۸	۱.۰۳۸	۹۷.۳۲۹						
۱۹	.۱۹۴	.۸۸۳	۹۸.۲۱۳						
۲۰	.۱۷۵	.۷۹۵	۹۹.۰۰۸						
۲۱	.۱۵۳	.۶۹۷	۹۹.۷۰۵						
۲۲	.۰۶۵	.۲۹۵	۱۰۰.۰۰۰						

Source: Authors

نمودار سنگ‌ریزه مقادیر ویژه را برای هر عامل نشان می‌دهد و اشاره می‌کند که یک عامل غالب وجود دارد (شاخص اول).





شکل ۲. نمودار سنگ‌ریزه شاخص‌ها

Figure 2: Pebble chart of indicators
Source: Authors

ماتریس عاملی ماتریسی از بارها یا همبستگی‌های میان متغیرها و عامل‌ها است. متغیرهای خالص دارای بارهای عاملی ۰.۳ یا بیشتر تنها. روی یک عامل هستند. متغیرهای پیچیده دارای بارهای زیاد روی بیش از یک عامل هستند تفسیر خروجی را دشوار می‌سازند بنابراین دوران ضروری است.

جدول ۸- ماتریس عاملی

Table 8: factor matrix

عوامل				شاخص‌ها
۴	۳	۲	۱	
			.۸۰۰	X۲۱
	-.۳۶۲		.۷۶۱	X۳
			.۷۳۴	X۱
	-.۳۲۸		.۷۰۵	X۲
			.۷۰۲	X۲۰
	.۴۱۴		.۶۷۴	X۸
			.۶۶۷	X۲۲
			.۶۶۲	X۶
			.۶۶۰	X۱۹
	.۳۸۹		.۶۴۸	X۱۰
	.۳۹۷		.۵۹۰	X۷
	.۳۵۶		.۵۸۰	X۱۱
	-.۴۴۹	-.۳۱۵	.۵۷۵	X۴
		-.۳۴۹	.۵۷۲	X۵
	.۵۱۳		.۵۶۸	X۹
		.۴۳۱	.۵۳۸	X۱۲
			.۳۵۷	X۱۶
		.۷۷۵	.۴۷۶	X۱۴
		.۷۴۸	.۴۹۴	X۱۳
-.۳۰۸		.۵۲۹	.۴۱۲	X۱۵
.۵۸۸			.۴۹۸	X۱۸
.۴۸۹			.۴۷۷	X۱۷

Source: Authors

دوران واریماکس یکی از پرکاربردترین دوران‌ها است به طور معمول دوران تعداد متغیرهای پیچیده را کاهش داده و تفسیر را ساده‌تر می‌کند. اولین عامل حاوی ۱۰ آیتم با بارهای عاملی بین ۰.۴۵ تا ۰.۸۱ است. دومین عامل ۹ آیتم را با بارهای عاملی بین ۰.۳۵ تا ۰.۷۵ در بر دارد. سومین عامل، چهار آیتم را با بارهای عاملی ۰.۵۲ تا ۰.۹۴ در بر دارد. چهارمین آیتم ۴ آیتم بین ۰.۴۱ تا ۰.۷۲ در بر دارد.

جدول ۹. ماتریس دوران

Table 9: Period matrix

Factor		شاخص‌ها
۴	۳	۲
		۰.۸۱۶
		۰.۷۹۴
		۰.۷۸۷
		۰.۷۳۰
		۰.۷۰۱
		۰.۵۹۱
		۰.۳۵۸
		۰.۵۷۸
		۰.۴۹۷
		۰.۵۱۷
		۰.۳۱۸
		۰.۵۰۰
		۰.۳۵۸
		۰.۴۵۶
		۰.۷۵۳
		۰.۷۲۹
		۰.۷۱۶
		۰.۶۹۰
		۰.۶۴۰
		۰.۹۴۳
		۰.۸۶۱
		۰.۷۱۴
		۰.۴۱۵
		۰.۵۲۶
		۰.۷۵۱
		۰.۶۳۸
		۰.۴۲۹
		۰.۳۰۵

Source: Authors

دوران اوریب خروجی بهتر نسبت به دوران واریماکس در اختیار می‌گذارد. دو ماتریس تولید می‌شود یک ماتریس الگو یک ماتریس ساختار. تفاوت میان بارهای عاملی کم و سیاه در ماتریس الگو مشهودتر است. بنابراین این ماتریس تفسیر شدنی است. بارهای عاملی در ماتریس الگو ارتباط منحصر به فرد میان عامل و متغیر را نشان می‌دهند. الگو دارای متغیرهای پیچیده کمتر و ساختار ساده‌تر است. آخرین گام در تحلیل عاملی این است که چه تعداد عامل می‌بایستی برای تفسیر تعیین شوند تا برچسب‌های به این اختصاص دهیم. تعداد عامل‌هایی که می‌بایستی تقسیم شوند تا حد زیادی به هدف اصلی تحلیل بستگی دارد. تنها وجود یک عامل در این تحقیق مناسب‌تر است. چون طبق جدول اولین عامل دارای

مقدار ویژه ۸.۱۴ بود. در حالیکه دومین، سومین و چهارمین عامل به ترتیب دارای مقادیر ویژه ۲.۱۵، ۱.۶۴ و ۰.۹۹ بودند. همچنین نمودار سنگ‌ریزه نیز غالب بودن اولین عامل را که با ۱۵ آیتم درگیر بود تأیید می‌کند.

نتیجه‌گیری و دستاوردهای علمی و پژوهشی

تحقیق حاضر تحت عنوان «موانع تأمین مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر شهری مطالعه موردی کلان‌شهر تبریز» باهدف بررسی مهم‌ترین موانع تأمین مسکن برای گروه‌های آسیب‌پذیر و کم‌درآمد شهری در کلان‌شهر تبریز تدوین شده است. در کنار بررسی این موانع، تحقیق حاضر به بررسی وضعیت شاخص‌های کمی و کیفی مسکن مانند درصد جمعیت شهری، مهاجرت، ضریب وابستگی، مصالح ساختمانی، میزان مالکیت، سرانه شبکه معابر، امکانات زندگی پرداخته است. در تحقیق حاضر از دو مفهوم اصلی و اساسی استفاده شده است: ۱- مسکن ۲- گروه‌های آسیب‌پذیر. لذا سعی شده است مبانی نظری و تئوریک این دو مفهوم تشریح شده و رابطه‌ای که بین این دو مفهوم برقرار می‌باشد توضیح داده شود؛ بنابراین شاخص‌های جمعیتی به همراه شاخص‌های کمی و کیفی مسکن به همراه سایر مؤلفه‌های کلیدی در بحث مسکن به تفصیل توضیح داده شده است، نهایتاً رابطه‌ای که بین گروه‌های آسیب‌پذیر شهری و مسکن وجود دارد و تأثیر و تأثر این دو مؤلفه بر یکدیگر شرح داده شده است. در جهت فهم مبانی و مفاهیم مرتبط با این دو مفهوم کلیدی در تحقیق حاضر به بررسی مبانی نظری در رابطه با تأمین مسکن برای گروه‌های آسیب‌پذیر شهری و سایر مؤلفه‌های مرتبط با این دو مفهوم پرداخته شده است.

در گام بعدی، هدف تعیین شاخص‌های کلیدی در تأمین مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر شهری در تبریز می‌باشد. به عبارتی هدف تعیین مهم‌ترین شاخص‌هایی می‌باشد که مانعی دسترسی گروه‌های آسیب‌پذیر و کم‌درآمد شهری به مسکن می‌باشد. لذا با استفاده از نظرات متخصصین و خبرگان حوزه مسکن و همین‌طور استفاده از روش تحلیل عاملی، به تعیین شاخص‌های کلیدی و مؤثر بر تأمین مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر شهری در کلان‌شهر تبریز پرداخته شد. نتایج نشان می‌دهد، ۲۲ شاخص مذکور در عامل اول با واریانس ۳۷ بارگذاری شده‌اند. ۴ شاخص فوق‌مربوط به شاخص‌های درصد جمعیت نسبت به کل شهری، و درصد مهاجرت جمعیتی، می‌باشند. باتوجه به اینکه شاخص‌های گوناگونی در این عامل بارگذاری شده‌اند، برای نامگذاری به شاخص‌هایی که دارای عدد بارگذاری بیشتری هستند توجه می‌کنیم که شاخص اقتصادی، اجتماعی می‌باشند.

نتایج یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج سایر تحقیق‌ها، از جمله: (Sajadi et al., 2022) سیاست‌های مسکن کم‌درآمد شهری، (Nobari, 2022) سهم پایین مسکن اجتماعی برای اقشار آسیب‌پذیر، (Rostuei & Sherizadeh, 2020) برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد شهری، (Asadi et al., 2020) سناریوهای مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر شهری، همخوانی و سازگاری دارد.

شایان ذکر است جدای اشتراکات فوق، نتایج این تحقیق، به‌ویژه در یافته‌های کمی « در سطح متغیرها » و تحلیل عاملی از وجوه تمایز نسبت به دیگر تحقیق‌ها است.

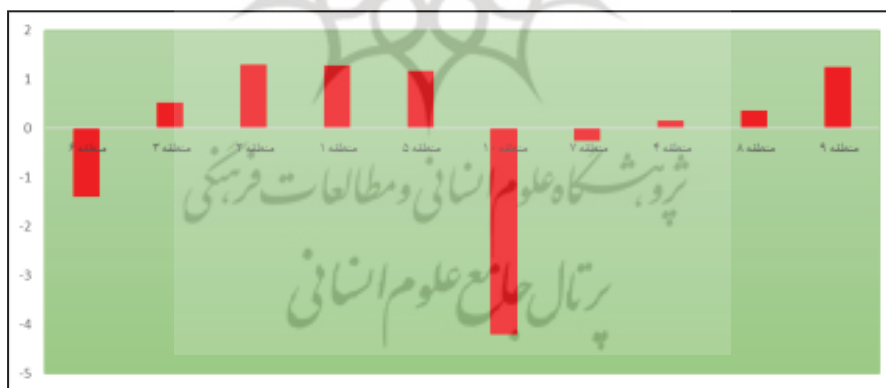
بعد از انجام مراحل ذکر شده، در مرحله آخر، با استفاده از امتیازات عاملی به‌دست‌آمده در مرحله قبل نسبت به محاسبه امتیازات عاملی برای هر منطقه و نهایتاً رتبه‌بندی مناطق پرداخته می‌شود. برای این منظور در مورد هر یک از مناطق شاخص ترکیبی که از جمع جبری امتیازات عامل‌های پنج‌گانه برای هر منطقه به دست می‌آید، محاسبه می‌شود. در پایان با مرتب‌کردن جدول بر اساس مقدار عددی شاخص‌های ترکیبی مناطق، می‌توان آنها را رتبه‌بندی کرد. جدول ۱۰ مقدار عددی شاخص‌های ترکیبی هر منطقه و رتبه مناطق را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰. شاخص ترکیبی و رتبه‌بندی مناطق شهر تبریز

Table 10: Combined index and ranking of Tabriz city areas

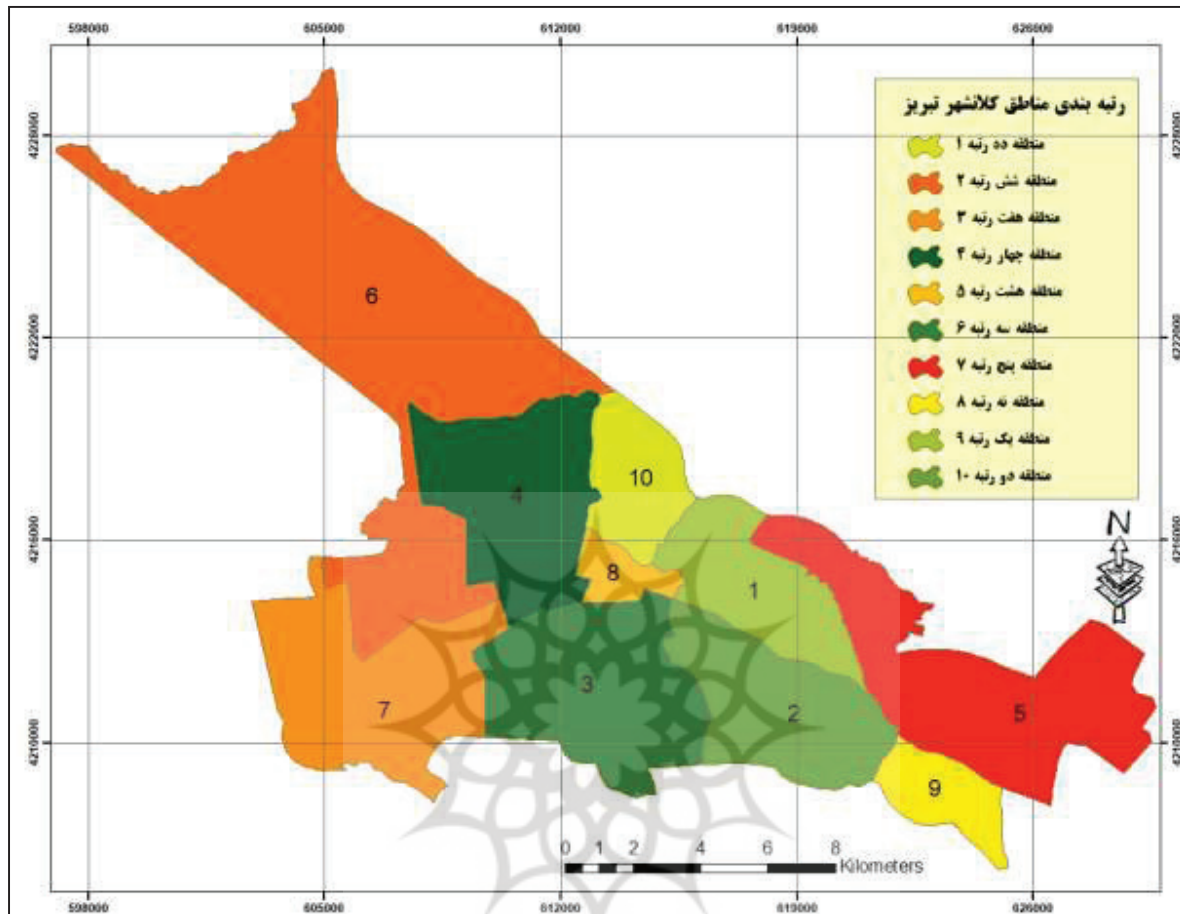
رتبه منطقه	شاخص ترکیبی	مناطق	رتبه منطقه	شاخص ترکیبی	مناطق
۱	-۴.۲۰۳۹	منطقه ۱۰	۲	-۱.۴۰۲۹	منطقه ۶
۳	-۰.۲۴۸	منطقه ۷	۶	۰.۵۲۰۱۴	منطقه ۳
۴	۰.۱۵۴۶	منطقه ۴	۱۰	۱.۲۹۲۲۵	منطقه ۲
۵	۰.۳۶۴۷	منطقه ۸	۹	۱.۲۷۸۸	منطقه ۱
۸	۱.۲۴۸۹	منطقه ۹	۷	۱.۱۶۳۲۵	منطقه ۵

Source: Authors



شکل ۳. رتبه‌بندی مناطق کلانشهر تبریز

Figure 3: Ranking of areas of Tabriz metropolis



شکل ۴. نقشه رتبه‌بندی مناطق کلانشهر تبریز

Figure 4: Tabriz metropolitan area ranking map

راهکارها

از آنجایی که وضعیت مسکن در هر جامعه معلولی از شرایط کلان اقتصادی و مدیریتی در آن جامعه می‌باشد، لذا ابتدا به ارائه پیشنهادهایی در سطح کلان پرداخته خواهد شد و در واقع در جهت بهبود و تحول وضعیت مسکن و تأمین آن برای گروه‌های آسیب‌پذیر اغلب پیشنهادهای به صورت کلان مطرح شده است. در نهایت به ارائه پیشنهادهایی مبتنی بر نتایج رساله در ارتباط با وضعیت تأمین مسکن اقدام می‌شود:

- تنظیم برنامه‌های راهبردی - اجرایی منسجم و تخصیص بودجه جهت اجرای سیاست‌های کلی مسکن. همین‌طور اعمال سیاست‌های حمایتی از اقشار آسیب‌پذیر و کمک‌های مالی و ارائه تسهیلات و خدمات به این گروه‌ها.
- آنچه بیش از همه می‌تواند در تأمین مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر شهری مؤثر باشد بهبود وضع اقتصادی جامعه، کاهش نرخ بیکاری، کنترل تورم، کاهش تحریم‌ها در کنار تغییر شیوه‌های مدیریتی بخش مسکن و استفاده از نظریات متخصصان و کارشناسان در زمینه تأمین مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر می‌باشد.

- از علل مؤثر دیگر در تأمین مسکن گروه‌های آسیب‌پذیر و کم‌درآمد شهری جلوگیری از افزایش مهاجرت‌ها به شهر بخصوص کلان‌شهرها و تثبیت نرخ شهرنشینی می‌باشد. این موضوع با ایجاد شرایط کار و اشتغال در روستاها و شهرهای کوچک و تأمین نیازهای و امکانات برای مردمان این سکونتگاه‌ها می‌باشد.
- استفاده از تجارب و سیاست‌های کشورهای موفق در حوزه تأمین مسکن برای گروه‌های کم‌درآمد و آسیب‌پذیر شهری و انطباق تجارب این کشورها با شرایط اقتصادی، فرهنگی و محیطی جامعه موردنظر قطعاً یکی از مهم‌ترین راهکارها در این زمینه می‌باشد.
- انجام مطالعات طرح جامع مسکن به طور کامل، منطبق با واقعیت و دور از آرمان‌گرایی. همین‌طور به‌کارگیری متخصصان و اساتید حوزه مسکن جهت برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در عرصه مسکن و انجام مطالعات طرح جامع مسکن به همراه شناسایی گروه‌های متنوع جمعیتی ساکن در شهر و ساخت مسکن منطبق با نیازهای هر گروه. در واقع انجام مطالعات جامع جمعیتی هم‌راستا با مطالعات مسکن و پیوند بین این دو بخش بر اساس واقعیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه موردنظر.
- تدوین قوانین مالیات بر خانه‌های خالی و سیاست‌های راهبردی در این مورد جهت استفاده و کاربردی نمودن این واحدها

References

- Alipour, S., Meshkini, A., & Roshti, M. A. (2020). Ranking quantitative and qualitative indicators of housing with using ELECTRE III decision-making mode. *Journal of Geography and Planning*, 24(71), 273-295. Retrieved from <https://www.magiran.com/paper/213^4^2^7>
- Asadi, S., meshkini, a., Alavi, S. A., & ghaedrahmati, s. (2020). Explaining housing scenarios for vulnerable urban groups Case Study: metropolis Tehran. *Human Geography Research*, 52(3), 871-888. doi:10.22059/jhgr.2019.250120.1007623
- Average, C. (2019). Low income housing problems and low-income housing solutions: opportunities and challenges in Bulawayo. *Journal of Housing and the Built Environment*, 34(3), 927-938 .
- Bredenoord, J., & van Lindert, P. (2010). Pro-poor housing policies: Rethinking the potential of assisted self-help housing. *Habitat International*, 34(3), 278-287 .
- Collinson, R., & Reed, D. (2018). The effects of evictions on low-income households. *Unpublished Manuscript.[Google Scholar]*, 1-82 .
- Ebekozien, A., Abdul-Aziz, A.-R., & Jaafar, M. (2022). Low-cost housing demand-supply gap: government housing planners perspective on possible solutions. *International Journal of Construction Management*, 22(9), 1736-1745 .
- Eerola, E. (2021). Low-income housing policies: affordability and integration .
- Filho, M. V., da Costa, B. B., Najjar, M., Figueiredo, K. V., de Mendonça, M. B., & Haddad, A. N. (2022). Sustainability Assessment of a Low-Income Building: A BIM-LCSA-FAHP-Based Analysis. *Buildings*, 12(2), 181 .
- Gbadegesin, J. T. (2017). Towards an effective partnership policy for improving urban low-income housing provision in Nigeria: new institutional economics perspective. *International Journal of Construction Supply Chain Management*, 7(3), 124-150 .
- Goretzko, D., Pham, T. T. H., & Bühner, M. (2019). Exploratory factor analysis: Current use, methodological developments and recommendations for good practice. *Current Psychology*, 1-12 .
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2020). Unrestricted factor analysis of multidimensional test items based on an objectively refined target matrix. *Behavior Research Methods*, 52(1), 116-130 .
- Meshkini, A., & Khaliji, M. A. (2016). Assessment of housing in Bonab Districts by Cluster Analysis. *Human Geography Research*, 48(4), 617-629. doi:10.22059/jhgr.2016.51^0^2
- Meshkini, A., Shahrokhifar, Z., & Montazer, F. (2018). Analysis of the Development Rate of Quantitative and Qualitative Indices of Housing in Kermanshah Province. *Journals of Urban Development studies*, 2(4), 123-138. Retrieved from <https://www.magiran.com/paper/1891467>
- mozeni, a., & sanaeirad, a. (2020). Evaluation of social housing and the effective factors in housing provision for low income classes (a case study :Eslamshahr). *Geography*, 17(63), 179-195. Retrieved from <https://www.magiran.com/paper/213^4^9^8^3/>
- Nobari, F. (2022). Low share of social housing for vulnerable groups. *"economic security"*, 10(5), 33-52. Retrieved from http://es.tesrc.ac.ir/article_253885_fbc35e46408700a82fbdca2e949c91c3.pdf
- Opong, B. E., Asomani-Boateng, R., & Fricano, R. J. (2020). Accra's Old Fadama/Agbogbloshie settlement. To what extent is this slum sustainable? *African Geographical Review*, 1-19 .
- Ortigueira, S., & Siassi, N. (2022). The us tax-transfer system and low-income households: Savings, labor supply, and household formation. *Review of Economic Dynamics*, 44, 184-210 .
- Pourahmad, A., & Khaliji, M. A. (2014). The assessment factors in improving urban services by VIKOR (case study Bonab). *Spatial Planning*, 4(2), 1-16. Retrieved from https://sppl.ui.ac.ir/article_1599^9^b8036d66c6984bbc2c94cecbd375c54.pdf
- Pourmohamadi, M., & Asadi, A. (2014). An Evaluation of Public Low Income Housing Policies in Iran (The Case of Zanjan City). *Geographic Space*, 14(45), 111-128 .

- rostuei, s., & sherizadeh, a. (2020). foresight housing planning low-income groups with approach scenario writing (Case Study :metropolis Tabriz). *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 8(4), 833-859. doi:10.22059/jurbangeo.2020.293363.1201
- Sajadi, M., Tavakolinia, J., Ghourchi, M., & Sarrafi, M. (۲۰۲۲). Comparative analysis of low-income urban housing policies in Iran, China, Australia, the United Kingdom and the United States. *Human Geography Research*, 54(1), 289-315. doi:10.22059/jhgr.2021.311053.1008181
- Sarafi, M. (2002). Towards a Theory for Organizing Informal Settlement - From Marginalization to Urbanization Context. *HAFTSHAHR*, 1(8), 5-11. Retrieved from http://www.haftshahrjournal.ir/article_8561_19876d6cc10fed52f12908a03ae855c2.pdf
- Shams, M., & Gomar, M. (2016). Evaluation of Quantitative and Qualitative Housing in Hamadan Province (Emphasizing: low-income Families). *Journal of Zonal Planing*, 5(20), 55-68 .
- sherizadeh, a., rostaei, s., & hakimi, h. (2019). Identifying the Key Factors Effective on the Future Condition of Housing Planning of Low-income Groups of Tabriz Metropolis with approach of Future-studie. *10(38)*, 39-50. Retrieved from https://jupm.marvdasht.iau.ir/article_3711_b081bd0a2b82fcee8357631fea8fa00.pdf
- Turner, M. A. (2008). Federal programs for addressing low-income housing needs :A policy primer .
- Varesi, H. (2016). Planning housing income decile Isfahan. *Geographical Planning of Space Quarterly Journal*, 5(18), 1-14 .
- Watkins, M. W. (2018). Exploratory factor analysis: A guide to best practice. *Journal of Black Psychology*, 44 (۳), ۲۴۶-۲۱۹ .
- Westaway, M. S. (2006). A longitudinal investigation of satisfaction with personal and environmental quality of life in an informal South African housing settlement, Doornkop, Soweto. *Habitat International*, 30(1), 175-189 .
- Yazdani, M. H., Hassanpour, S., & Masoomabad, R. H. (2019). Spatial Analysis of Social and Physical Dimensions of Housing in Ahwaz City. *Journal of Physical Development Planning*, 4(14), 51-66. Retrieved from <https://www.magiran.com/paper/2029470>
- Yu, L., & Xu, W. (2022). Institutional conformity, entrepreneurial governance and local contingency: Problematizing central-local dynamics in localizing China's low-income housing policy. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 54(3), 508-532 .
- Zhang, M., Liu, T., Wang, G., Buckley, J. P., Guallar, E., Hong, X., . . . Mueller, N. T. (2021). In utero exposure to heavy metals and trace elements and childhood blood pressure in a US urban, low-income, minority birth cohort. *Environmental health perspectives*, 129(6), 067005 .
- Ziari, K., Pourahmad, A., Hataminezhad, H., & Mohammadi, A. (2016). Housing Planning for Urban Low-Income Groups with an Emphasis on Their Financial Capabilities and Housing Line of Poverty in Urban Population of Kurdistan Province. *Human Geography Research*, 2(48), 226-211.

Evaluation of housing components of urban vulnerable groups, a case study of Tabriz metropolis

Rahman Mahdavi

Ph.D. Candidate, Department of Urbanism, Marand Branch, Islamic Azad university, Marand, Iran.

Karim Hosseinzadeh Dalir *

Professor, Department of Geography and urban planning, Marand branch, Islamic azad university, Marand, Iran

Soheila Hamidzadeh Khiavi

Assistant Professor, Department of Urbanism and Architecture, Shabestar Branch, Islamic Azad University, Shabestar, Iran

Abstract

Introduction:

The main challenges facing the urban planners of this city are the formation of poor neighborhoods due to the lack of proper formal space and within the capacity of the vulnerable urban strata, followed by the formation of marginal and unsustainable houses, inappropriate texture, weak urban services and vulnerable construction materials. The presence of residential units of these social classes against natural hazards such as earthquakes and the spread of all kinds of social damage among the low-income strata is due to the geographical space that governs it. Solving these challenges will not be possible except by thinking of macro measures and adopting new approaches. Therefore, this research aims to identify and analyze the most important barriers to providing housing for urban vulnerable groups, the extent and how these factors influence each other, in the metropolis of Tabriz, by explaining the position and analysis of the influencing indicators in the housing of the metropolis in the area of vulnerable and low-income groups. . What are the most important components of providing housing for urban vulnerable groups in Tabriz metropolis? The purpose of this research is to identify the most important obstacles in planning the provision of housing for vulnerable urban groups in the metropolis of Tabriz.

Materials and Methods:

In terms of method and nature, the research is descriptive and analytical, and in terms of purpose, it is in the category of applied research. Theoretical foundations are based on documentary and library studies. In order to select indicators that are effective on social justice and prioritize these indicators in measuring social justice, 20 experts in the field (traffic, urban services, urban planning, municipality, governorate, governorate, road and urban development) were selected using the Delphi method to test the questionnaire. It is used randomly for weighting. Part of the required information has been collected from the Statistics Center. Among the most important indicators that have been used, we can mention the level of literacy, medical and educational services, etc. In this research, using social justice indicators and factor analysis model, the assessment of social justice in 10 districts of

* (Corresponding Author) dr_k_dalir@yahoo.com

Tabriz city has been done. The analysis of quantitative and qualitative social issues is done through tools that are variables called social indicators. Social indicators are a key tool for drawing the future perspective of the state of the province and planning.

Results and Discussion

Oribe era provides better output than Varimax era. Two matrices are generated, a pattern matrix and a structure matrix. The difference between low and black factor loadings is more evident in the pattern matrix. Therefore, this matrix is interpretable. Factor loadings in the model matrix show the unique relationship between the factor and the variable. The pattern has less complex variables and a simpler structure. The last step in factor analysis is to determine how many factors should be determined for interpretation in order to assign labels to them. The number of factors that should be divided depends largely on the main purpose of the analysis. It is more appropriate to have only one factor in this research. Because according to the table, the first factor had an eigenvalue of 8.14. while the second, third, and fourth factors had eigenvalues of 2.15, 1.64, and 0.99, respectively. Also, the Pebble diagram confirms the dominance of the first factor that was involved with 15 items.

Conclusion The results show that the mentioned 22 indicators are loaded in the first factor with a variance of 37. The above 4 indicators are related to the indicators of the percentage of the population in relation to the whole city, the size of the household, the number of people in each room and the percentage of population migration. Due to the fact that various indicators are loaded in this factor, for naming, we pay attention to the indicators that have more loading numbers, which are economic and social indicators. After completing the mentioned steps, in the last step, using the factor scores obtained in the previous step, factor scores are calculated for each region and finally, the ranking of the regions is done. For this purpose, a composite index obtained from the algebraic sum of the scores of the five factors for each region is calculated. At the end, by arranging the table based on the numerical value of the combined indicators of the regions, they can be ranked. Table 8 shows the numerical value of the combined indicators of each region and the rank of the regions.

Keywords: Housing, vulnerable groups, economy, factor analysis, Tabriz
